

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADEMICA	DEPARTAMENTO		
<b>Faculdade de Engenharia</b>	<b>Engenharia Eletrônica e Telecomunicações</b>		
NOME DA DISCIPLINA	( ) OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORARIA	CRÉDITOS
<b>REDES NEURAIIS ARTIFICIAIS</b>		60	4
NOME DO PROJETO / CURSO <b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica</b>	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO <b>Sistemas Inteligentes e Automação</b>	TOTAL	60	4
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico ( ) Disciplina do curso de mestrado profissional ( ) Disciplina do curso de Doutorado		

**EMENTA**

Introdução: conceitos iniciais, características principais, histórico e potenciais aplicações. Redes neurais: aprendizado, associação, generalização e robustez. Neurônio biológico e artificial. Arquiteturas de redes neurais e processos de treinamento. Rede *Perceptron*. Rede *Adaline*. Rede *Perceptron* Multicamadas. Rede de funções de base radial – RBF. Redes recorrentes. Redes de *Hopfield*. Redes auto-organizáveis de Kohonen. Redes LVQ e redes ART. Técnicas de projeto. Avaliação do desempenho. Aplicações.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

M.T. Hagan et al., **Neural network design**, PWS publishing company Boston, 1996.  
S. Haykin et al., **Neural networks and learning machines**, Pearson Upper Saddle River, NJ, USA:, 2009.  
I.N. Silva, D.H. Spatti e R.A. Flauzino, **Redes Neurais Artificiais Para Engenharia e Ciências Aplicadas – Curso Prático**, ArtLiber, 2010.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

ASSINATURA